



TITLE:

実験的糖尿病が母体および哺乳児
の歯牙に及ぼす影響について(
Abstract_要旨)

AUTHOR(S):

石川, 好延

CITATION:

石川, 好延. 実験的糖尿病が母体および哺乳児の歯牙に及ぼす影響につ
いて. 京都大学, 1963, 医学博士

ISSUE DATE:

1963-06-25

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/211085>

RIGHT:

氏 名	石 川 好 延 いし かわ よし のぶ
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	論 医 博 第 91 号
学位授与の日付	昭 和 38 年 6 月 25 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当
学 位 論 文 題 目	実験的糖尿病が母体および哺乳児の歯牙に及ぼす影響について
論文調査委員	(主 査) 教 授 鈴 江 懐 教 授 美 濃 口 玄 教 授 岡 本 耕 造

論 文 内 容 の 要 旨

口腔と糖尿病とは、従来密接な関係のあることは周知の事実である。すなわち口腔乾燥症、高度の歯石沈着症、辺縁性歯肉炎の頻発、歯槽骨の多孔性などの病変を認めた報告されている。

糖尿病の場合、組織の抵抗力が減退して感染をおこしやすくなることはいうまでもない。しかし上記のような口腔内病変は糖尿病によってはじめて惹起されたものなのか、あるいは既存の病変が悪化して目につくようになったものであるか、あるいはさらに糖尿病のみに特有な口腔変化がおこり得るのか、などの点についてはいまだ不明の点が多く、またこれが実験的研究について充分なる検索は依然として乏しい。そこで今回わたくしはさらに家兎に Alloxan を投与して、実験的糖尿病をおこさせた場合の母体および乳児の歯牙と歯周組織に及ぼす影響について、いろいろの角度から詳細に検索した結果、つぎにのべるような知見を収めることができた。

1) Alloxan 投与前の血糖測定値は151mg/dl 前後であったのが、Alloxan 投与後 388mg/dl～362mg/dl の過血糖を示した。

2) 歯牙 Ca および無機燐量に及ぼす影響としては切歯、臼歯とも母体群、乳児短期群とも対照群に比し減量を示すが乳児長期間群は著差はみとめなかった。

3) 歯牙硬度に及ぼす影響としては母体群、乳児両群いずれも対照群に比し切歯の唇側、中央、舌側部ともやや低い値を示した。

4) 歯牙および歯周組織の病理組織学的所見としては、母体群にとくに著明な変化、すなわちエナメル質形成不全、歯槽骨の多孔性変化、歯肉では辺縁性歯周炎がみられたが、盲嚢形成はこれを認めなかった。乳児短期群ではエナメル質形成不全、象牙質癒合不全がみられたが母体群のような著変はなかった。乳児長期間群では対照群に比し、とくに著しい変化は認めなかった。

5) 歯牙および歯周組織の組織化学的所見では PAS 所見として母体群に陽性反応を示しとくに潰瘍、壊死をおこした固有粘膜の線維および細胞浸潤、とくに好中球に著明に出現した。乳児両群は母体に比し

てその反応は少なかった。

Phosphatase 所見は PAS 所見と同様の成績であったが、母体群ではとくに歯槽骨の破骨細胞に強く反応を示した。

論文審査の結果の要旨

糖尿病が口腔器官にいろいろ重大な影響をおよぼすことは古くから知られている事実である。糖尿病患者がよく口腔粘膜の乾燥をうったえ、ビマン性紅斑、舌苔、舌の灼熱感をきたし、さらにしばしば歯肉炎、歯肉膿瘍、歯周膿瘍のはなはだしきにいたることもまれではない。それで、その臨床的報告や実験的研究も数多く報告されている。

他方母体に移入された一定の物質が乳腺を通過して母乳中に分泌され、これが乳児に移行して一定の影響をおよぼすことは周知の事実である。たとえば母体の鉛中毒による小児鉛中毒、Vitamin B 欠乏による乳児脚気などのように、母乳成分の変動がその乳児に一定の疫病をおこし、また沃度、砒素、水銀などの薬物が乳腺を通過して乳汁中に分泌され乳児に諸種の障害をあたえることもよく知られている。ところが、このような関係を歯牙発育障害を中心として観察した業績はきわめて少なく、わずかに、2,3を数えるにすぎない。

そこで著者は今回家兎にアロキサン糖尿病をおこさせ、そのさいにおける母体および哺乳仔の口腔器官につきいろいろな立場からこれを観察追跡したのである。

その結果によると、歯牙および歯周組織の病理組織学的所見としては母体群にはとくに著明な変化、すなわちエナメル質形成不全、歯槽骨の多孔性変化、歯肉では辺縁性歯周炎などがみられたが哺乳仔では初期にエナメル質形成不全、象牙質癒合不全などがあるが、母体のように著しくなく、3,4週頃で変化はなくなる。これは PAS 反応、Phosphatase 所見などでも同様の傾向であり、歯牙 Ca や P の減量も母体に強く哺乳仔はほとんど著変がない。

このように本研究はきわめて興味ある新知見であり、母体と哺乳仔との関係につき重要な示唆をあたえたものである。したがって本論文は医学博士の学位論文として価値あるものと認める。